## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# . | 1888 | 1888 | 1888 | 1889 | 1889 | 1889 | 1889 | 1889 | 1889 | 1889 | 1889 | 1889 | 1889 | 1889 |

(43) 国際公開日 2005 年2 月3 日 (03.02.2005)

**PCT** 

# (10) 国際公開番号 WO 2005/010092 A1

(51) 国際特許分類7: C08K 13/02, C08L 33/00, H01J 9/02, 11/02 // (C08K 13/02, 3:00, 5:521)

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/010483

(22) 国際出願日:

2004年7月23日(23.07.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願2003-279206 2003年7月24日(24.07.2003) JF

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 日東電工 株式会社 (NITTO DENKO CORPORATION) [JP/JP]; 〒5678680 大阪府茨木市下穂積 1 丁目 1番 2号 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 馬場 紀秀 (BANBA, Tomohide) [JP/JP]; 〒5678680 大阪府茨木市下穂積 1 丁目 1 番 2 号 日東電工株式会社内 Osaka (JP). 久米 克也 (KUME, Katsuya) [JP/JP]; 〒5678680 大阪府茨木市下穂積 1 丁目 1 番 2 号 日東電工株式会社内 Osaka (JP). 甲斐誠 (KAI, Makoto) [JP/JP]; 〒5678680 大阪府茨木市下穂積 1 丁目 1 番 2 号 日東電工株式会社内 Osaka (JP). 小林 夏希 (KOBAYASHI, Natsuki) [JP/JP]; 〒5678680 大阪府茨木市下穂積 1 丁目 1 番 2 号 日東電工株式会社内 Osaka (JP). 池谷真実 (IKEYA, Mami) [JP/JP]; 〒5678680 大阪府茨木市下穂積 1 丁目 1 番 2 号 日東電工株式会社内 Osaka (JP). 武蔵島康 (BUZOUJIMA, Yasushi) [JP/JP]; 〒5678680 大阪府茨木市下穂積 1 丁目 1 番 2 号 日東電工株式会

社内 Osaka (JP). 関谷 純一 (SEKIYA, Junichi) [JP/JP]; 〒5678680 大阪府茨木市下穂積 1 丁目 1 番 2 号 日東電工株式会社内 Osaka (JP). 金田 充宏 (KANADA, Mitsuhiro) [JP/JP]; 〒5678680 大阪府茨木市下穂積 1 丁目 1 番 2 号 日東電工株式会社内 Osaka (JP).

(74) 代理人: 鈴木 崇生, 外(SUZUKI, Takao et al.); 〒 5320011 大阪府大阪市淀川区西中島 7 丁目 1-2 O 第 1 スエヒロビル Osaka (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

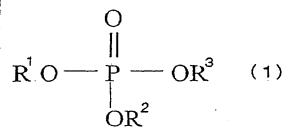
#### 添付公開書類:

#### 一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: INORGANIC POWDER-CONTAINING RESIN COMPOSITION, FILM-FORMING MATERIAL LAYER, TRANSFER SHEET, METHOD FOR PRODUCING SUBSTRATE WITH DIELECTRIC LAYER, AND SUBSTRATE WITH DIELECTRIC LAYER

(54) 発明の名称: 無機粉体含有樹脂組成物、膜形成材料層、転写シート、誘電体層形成基板の製造方法、及び誘電 体層形成基板



(57) Abstract: An inorganic powder-containing resin composition is disclosed which enables to form a dielectric layer having high light transmittance and excellent surface smoothness. Also disclosed are a film-forming material layer composed of such a composition, a transfer sheet, a dielectric layer, a method for producing a substrate with dielectric layer, and a substrate with dielectric layer. The inorganic powder-containing resin composition is characterized by comprising an inorganic powder, a binder resin and a phosphorus compound represented by the following general formula (1): (1) (wherein R¹, R² and R³ independently represent H, an alkyl group, an alkylaryl group, NH₄+

(ammonium), or -(CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>O)<sub>n</sub>-R<sup>4</sup> (wherein n is 1-15, and R<sup>4</sup> represents H, an alkyl group, an alkylaryl group, or a (meth)acryloyl group)).

### (57) 要約:

本発明は、光透過率が高く、表面平滑性に優れる誘電体層を形成することのできる無機粉体含有樹脂組成物を提供することを目的とする。また、本発明は、該組成物からなる膜形成材料層、転写シート、誘電体層、誘電体層形成基板の製造方法、及び誘電体層形成基板を提供することを目的とする。

本発明の無機粉体含有樹脂組成物は、無機粉体と、バインダ樹脂と、下記一般式(1)で表 わされるリン系化合物とを含有することを特徴とする。

$$R^{1} O \longrightarrow P \longrightarrow OR^{3}$$

$$OR^{2}$$

$$OR^{2}$$

$$OR^{3}$$

〔式中、 $R^1$ 、 $R^2$ 、及び $R^3$ はそれぞれ独立にH、アルキル基、アルキルアリール基、 $NH_4^{+}$ (アンモニウム)、又は $-(CH_2CH_2O)_n-R^4$ (ただし、nは1ー15、 $R^4$ はH、アルキル基、アルキルアリール基、又は(メタ)アクリロイル基を示す。)である。〕